NECROSEOS PER NECROTOMIAM SANATAE EXEMPLA DUO.

DISSERTATIO
INAUGURALIS CHIRURGICA.

AUCTORE

JOSEPHO BERGER.

GRYPHIAE,
TYPIS FRIDERICI HACHE.

MDCCCLIII.

1853

NECROSEOS PER NECROTOMIAM SANATAE EXEMPLA DUO.

DISSERTATIO
INAUGURALIS CHIRURGICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI

MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE

GRYPHISALDENSI

PRO SUMMIS

IN MEDICINA, CHIRURGIA, ARTE OBSTETRICIA

HONORIBUS

RITE IMPETRANDIS

DIE XXVIII. MENSIS NOVEMBRIS ANNI

MDCCCLIII.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

JOSEPHUS BERGER.

SILESIUS.

ADVERSARIORUM PARTES SUSCEPERUNT:

F. BARTSCHER, MED. ET CHIR. DR.

O. BEYERSDORFF, MED. CAND.

W. WILDE, MED. CAND.

GRYPHISWALDIAE,

TYPIS FRIDERICI HACHE.

Literatura.

Boyer, traité des maladies chirurgicales Tom. III.

Weidmann, de necrosi ossium, Francof. a. M. 1793. et Abhandlung über den Brand der Knochen, Leipzig 1797.

A. L. Richter, die Nekrose pathologisch und therapeutisch gewürdigt, Berlin 1826.

Troja, neue Beobachtungen und Versuche über die Knochen, übers. von A. von Schoenberg, Erlangen 1828.

Rokitansky, Handuch der pathologischen Anatomie Bd. II.

A. Wernher, Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie Bd. I. Abth. I.

Nélaton, élémens de Pathologie chirurgicale, 1844. T. 1.

Bardeleben, deutsche Bearbeitung von Vidal's Chirurgie und Operationslehre 1852, 5te Lieferung.

*

Praefamen.

Ineunte hoc anno complures aegroti necrosi ossium laborantes clinicum nostrum chirurgicum petierunt. Quos quum accuratius observandi optima mihi oblata sit occasio, consilium cepi, quae observaverim, et decursum morbi et sanandi rationes diligenter adnotandi. Nunc vero, quum jam in eo sim, ut ex legis necessitate dissertationem conscribam, in animum induxi, ex illis, quos tunc cum cura et gaudio persecutus sum, casus graviores duos eligere et nonnulla ab auctoribus de hac ossium affectione tradita adjiciens dissertationis argumentum tractare,

ratus, me casus observati descriptione quae aliquid saltem proprii contineret magis operae pretium facturum, quam si, quum novas res edere tironi rarissime contingat, quae aliunde tantum hausta atque compilata essent, in dissertatione traderem. Prius autem quam exordiar, ab iis, qui hoc opusculum meum lecturi sunt, peto, ut facultatis exiguae atque experientiae meae memores benigne de eo judicent.

Historia morbi I.

Henricus Bath, puer tredecim annorum, sanis parentibus natus, prima infantia Scarlatina, decimo aetatis anno bis febri intermittente laboravit. M. Septembris a. p. quodam die quum lecto surrexisset, ad malleolum internum cruris dextri dolores vehementer lancinantes sentire coepit pluribusque post diebus eo loco tumorem animadvertit. Medicus arcessitus primum Hirud. offic. No. IX, tum fomenta ex Infus. Chamomill. parata praescripsit. Post quatuordecim dies idem, quum crus parte superiore anteriore incidisset, magnam puris copiam emisit; quinque post hebdomadibus infra malleolum internum cruris ejusdem iterum incidit fomentaque ex semine lini tepida praecepit. Per totum id tempus puer, quippe summis doloribus cruciatus, nequaquam crure aegroto uti potuit; versus finem demum M. Decembris, quum et dolores paullatim remisissent, et tumor cruris sensim deminutus esset, fulcro innixus incedere coepit. Verumtamen, quia non solum vulnera incisionibus illis duabus illata non sanabantur, sed in ulcera transibant magisque sese extendebant, praeterea infra supremum horum ulcerum, quod quidem in superiore triente cruris latere anteriore ex-

stare diximus, nova duo ulcera minora, altiora alterum infra alterum in anteriore latere accedebant, aegrotus die VII. M. Februarii in clinicum nostrum vectus est.

Is pallorem, maciem, virium languorem, faciem dolorosam, cetera suppurationis magnae et diuturnae signa ostendebat. Crus omne crassatum, tumidum erat. Regio circa supremum ulcus in superiore cruris triente situm paullulum rubefacta, cutis attingens tenuis cernebatur; ipsum ulcus granulationes illas in lucem proferebat fungosas, facile cruorem mittentes, quae quum in ossium morbis tum praecipue in necrosi superficiali obviam venire solent. Cetera ulcera tria, quae hoc sequebantur, minora, altiora, denso carnis vallo cincta, exitus se praebebant fistularum, quae pus spissum, fuscum, non male olens emittebant. Specillo immisso Tibia in superiore triente, loco supremi ulceris, periosteo denudata, laevis reperta est; in intimam Tibiam specillum adigi non potuit, quoniam et os fortiter resistebat, et cloacae ossis, quae erant suspicandae, fistulis respondentes offendi nequibant. Accuratior exploratio, quum nimia aegri sensibilitate prohiberetur, non fuit instituenda.

Postero die inter granulationes ulceris supremi fungosas singula ossis fragmenta parva, acuta, tenuia, minus firma inventa et facile remota sunt. In quo simul cognitum est, crus aegrum et dorsum pedis vivide rubefactum vehementes dolores excitare. Ad vesperum ejus diei glandulae lymphaticae in plica inguinali dextra intumuerant. Aeger de ciborum fastidio querebatur valdeque febricitabat.

Die IX. intumescentia glandularum lymphaticarum procedit. Rubor cruris praecipue circa ulcera augetur. Febris adhuc persistit. Quae omnia haud dubitare sinunt,

quin ad necrosin Tibiae accesserit erysipelas, originem ducens ex inflammatione partium ulceribus necroseos vicinarum. Ad perturbationes gastricas tollendas aegro emeticum ex Tart. stibiat. gr. ij et Ipecacuanh. ℈j paratum porrigitur.

Sequenti die mane rubor erysipelatosus quum per totam faciem se extendit tum genas nasique dorsum occupavit. In crure tumor ruber circa ulcerum aperturas conspicitur. Qua re unguent. hydrarg. ciner. ʒjj per diem in femore dextro infricandum praescribitur. Post meridiem erysipelas faciei abolevit. Vespera horror frigidus aegrum incessit, qui per quartam horae partem perdurabat. Pulsus celer, volitans erat. Dolores ubique deficiebant. Praescriptus est Tart. stibiat. in refr. dos.

Die XI. status aegroti vel periculosior videbatur. Spiritus anxie, frequenter, bis et quinquagies per sexagesimam horae partem ducebatur; pulsus parvi, facile comprimendi, frequentes, numero 152 per sexagesimam horae partem erant. Interdum tussis levis accedebat. Facies pallidissima summae anxietatis praebebat aspectum. Crus vivide adhuc rubicundum maximos, ubi premebatur, dolores conciebat. Nec minus femur dextrum supra ipsum genu rubefactum erat per totum latus internum dolens. Glandulae inguinales adhuc tumebant. Quocirca et Acid. muriat. cum Decoct. Althaeae potandum et Infus. Chamomill. in ulcera infundendum et fomenta frigida cruri imponenda et Unguent. hydrarg. ciner. in femore infricandum praebebantur. Ad vesperam rubor cruris deminuebatur, febris autem adhuc aderat.

Die XII. aegrotus, quum per noctem dormivisset multumque somniasset, melius se habebat. Spiritus placide

ducebatur, pulsus numero erant per sexagesimam horae partem 150. Dolores femoris remiserant, crus minus rubrum cernebatur, dorsum pedis dextri erat oedematosum.

Sed quum et vehementem cruris inflammationem cum erysipelate per illam procreato, et magnam suppurationem gravemque febrem et cetera signa periculosa non aliis causis nisi ex sequestro Tibiae majore originem habere putandum esset; quumque timendum esset, ne morbus naturae commissus malignam suppurationem, Phlebitidem, Pyaemiam, etiam mortem afferret: constitutum est, ut sequester operatione removeretur.

Ad meridiem ejus diei, post quam aegrotus chloroformo sopitus est, ex infimo ulcere fistuloso, quod quidem supra malleolum internum jacere memoravimus, per specillum sequester mobilis in parte Tibiae interna animadvertitur. Quare hic protinus incisione facta, primum capsula sequestralis Trephina quae dicitur et forcipe ad ossa rumpenda a Luer inventa perrumpitur, ita ut in latitudinem fere $\frac{1}{2}''$, in longitudinem $1\frac{1}{2}''$ pateat; deinde ipse sequester forcipe chirurgorum comprehensus extrahitur. Est is amplius $1\frac{1}{2}''$ longus, irregularis, dentatus, planus. Porro, ut tonus inflammatione perturbatus temperetur, atque fragmenta necrotica ossis superficialia si quae adsint auferantur, ex supremo ulcere, quod quidem in superiore cruris triente est, incisio $2\frac{1}{2}''$ longa inferne dirigitur. Non tamen erant, quae apprehenderentur. Opere finito, aegro vinum ad vires reficiendas datur; crus vero glacie obducitur. Post meridiem aegrotus satis bene se habet, doloresque locis, ubi incisum est, sunt modo leves.

Die XIII. aeger de doloribus non valde queritur. Facies rubet, temperatura corporis adaucta est. Respiratio quieta, pulsus 172. Febris vehemens saevit. Erysipelas praecipue adhuc in genu cernitur et supra id ipsum, ubi plures vesiculas format. Vulnera praeterito die incisa ad partem sanguine coagulato obtecta, partes iis vicinae leviter inflammatae apparent. Reliqua ulcera duo fistulosa pure spisso, ex albo flavo oppleta. Oedema pedis dextri adauctum, dorsum pedis vivide rubefactum et ubi tangitur valde dolens. Et ulcera cultro tacta et reliqua accurate Infus. Chamomill. purgantur, illa etiam rursus glacie cinguntur.

Vesperi hora octava aeger, postquam pluries post meridiem horrore frigido correptus est, de doloribus queritur excruciantibus, dorsum pedis dextri per intervalla infestantibus. Crus ex rubro subnigrum apparet. Femur in latere interno maculas et strias rubras ostendit; sub cute vero vasa lymphatica, quae his striis respondent, si palpantur funibus se praebent similia, multis locis nodulis interrupta usque in regionem inguinalem se extendentia; ex quo Lymphangitidem inflammatione cruris et suppuratione exstitisse pro certo habendum est. Glandulae hujus regionis lymphaticae adhuc tument. Pulsus sunt 152. Datur unguent. hydrard. ciner. ℥jj in femore aegro infricandum.

Die XIV. aegrotus per maximam noctis partem quiete ac bene dormivit. Facies paulum pallida, vultus quietus, respiratio normalis, lingua muco albido obtecta, pulsus tot quot die priore. Erysipelas in latus posterius femoris et supra genu ipsum et partim in fossam popliteam transiit. In femore maculae et striae rubrae evanuerunt, noduli vero funesque adhuc sentiri possunt. Glandulae inguinales sem-

per tument. Rubor cruris dorsique pedis deficit. Totum femur et crus, si tanguntur, valde dolent. Incisurae partim adhuc sanguine coagulato, partim etiam pannis telae cellulosae gangraenosae obductae sunt. Iterum ulcera et vulnera Infus. Chamomill. diligenter abluuntur, atque, quum aeger optet, in glaciei usu pergitur.

Die XV. aegrotus, etsi noctem satis bene dormiverat, mane tamen, simulatque alvum solverat, horrore infestatus est, qui horam amplius perdurabat. Pulsus sunt centum sexaginta quatuor. In latere posteriore femoris rubor diffusus paene usque ad anum se extendit. Femur dolet; contra cruris rubor dolorque deminutus est, oedema autem dorsi pedis adhuc exstat. Os, ubi operatione laesum est, ita inflammatum apparet, ut leviore digiti tactu aegrotus maximo dolore crucietur. In pure effuso ossis testa invenitur, cujus longitudo $\frac{1}{2}''$, latitudo $2'''$. Quae propter consistentiam particula ossis testae jamdudum solutae esse videtur. Nunc postquam specillo exploratum est, eo Tibiae loco, quo primum ars ac vis illata erat, soluta ossis testa cognoscitur. Quae ut removeatur, statim agitur et aegroto chloroformo obstupefacto apertura capsulae sequestralis jam antea facta nunc rescissis duabus introitui cloacae adfixis ossis protuberantiis dilatatur. Inceptum vero, ut extraheretur testa ossis, quum non successisset, omissum est, et hiatus ossis linamentis in oleum immersis impleti sunt supraque imposita glacies et linteum ex aqua glaciali expressum. Per femoris superficiem denuo ut unguenti hydrarg. ciner. ℥jj pro die infricarentur praescriptum est, ad roborandas vero vires Decoct. Chinae cum acid. muriat. porrectum. Cibum meridianum aegrotus libenter sumsit. Tum

vero quarta hora post meridiem per horae spatium inhorruit calore semel inter frigus breviore correptus, dum vultus maculis notatus valde rubescit. Rubor femoris passim in fuscum et lividum conversus est. Per crus dolorem aeger sensit. Vesperi iterum inhorruit. Cibum inde fastidivit, dum sitis eum urit. Desipuit denique levisomnus.

Die XVI somnum per noctem cepit. Adspicitur hodie ore pallido et livido. Motus arteriarum concitatus est, 180 ictus per sexagesimam horae partem praebens. Alvum solvit consueto more; color urinae fulvus et limpidus. Pus emissum luridum, foetidi odoris. Erysipelas a praeterito die non mutatum est; crus vero oedemate valde tumet. Exploratur denuo, postquam aegrotus chloroformo sopitus est atque quae hesterno die cognita testa ossis extrahitur. Haec magnitudine aliis praestabat, longitudine $2\frac{1}{2}''$, latitudine $\frac{1}{2}''$, cujus superficies altera convexa altera concava. Superficies concava laevis, convexa aspera marginibus copiose serratis. Ex conformatione hujus testae eaque ex re, quod ab omnibus ubique fistulis ad unum tantum locum specillum immitti potest, jure ac considerate concludere licet, necrosin Tibiae centralem, aut potius totalem adesse. Tum cloacae et capsulae sequestrales linteo ex liquore Chlori expresso implentur; superum vero ulcus unguento basilico deligatur, ceterisque appetente aegroto glacies imponitur.

Die XVII aegrotus, quod ad ceteras res attinet, posteaquam per noctem placidus somnus accessit, melius se habet. Pulsus arteriarum 160 per sexagesimam horae partem. Erysipelas usque ad anum processit vesiculis infra et circa scrotum exstantibus. Glandulae inguinales dextrae

partis adhuc valde tumefactae premente digito indolescunt. Oedema vero cruris, quod tamen vix animadverti potest, est deminutum. Ulcus superum rubescente ac bona granulatione expletum est. Quae infra factae sunt incisiones cruris anterioris leviorem partium mollium inflammationem effecerunt. Summae ossis Tibiae partes jam rubent. Ex profundo cloacae nova ossis testa emittitur longitudine $1\frac{1}{2}''$. Pus adhuc perquam luridum et foetidum. Qui hesterno die, liquor Chlori denuo eodemque modo applicatur, glacie vero seposita cataplasmata admoventur. Corroboratio per decoctum Chinae et potum Cerevisiae continuatur.

Die XVIII. aegrotus, quum noctem placido ac quieto somno transegerit, bene se habet. Pulsus arteriarum 140. Nocte alvus mediocriter fluere incepit, quod cerevisia potata factum putatur. Femoris rubor deminutus, dolor rarus et levior; cruris oedema exiguum. Ulcus genu proximum inferiore parte bona granulatione insigne; superiore vero parte, ubi Tibiam periosteo nudatam eamque laevem fuisse jam supra commemoravimus, usque ad os discolor et nigrum inventum est. Infimum ulcus a Tibia extrinsecus situm pure tenaci, foetido, lurido obtectum est. Partes molles cloacae necrotomia dilatatae a gangraena occupatae apparent; pus non fertur. Inde tum specillo nova ossis testa soluta in intima cloaca occurrit, quae ut extraheretur nequidquam tentatum est. Doloris hoc loco impetus non est, nisi vel digitus vel specillum admovetur. Femur unguento hydrag. ciner. fricari pergitur. Pro cerevisia vinum rubrum praescribitur. A decocto Chinae non discessum est. Vulneribus et ulceribus liquore

insperso purgatis, linteum unguento basilic. obtectum supraque cataplasmata sunt imposita.

Die XIX. aegrotus bene se habet. Pulsus 124. Erysipelas decessit. Etiam glandulae inguinales minus tument. Oedema cruris et pedis fugere incipit. In vulnere et ulceribus pus bonum fertur. Os, quod priore die discolor et nigricans vidimus, mutatum obvenit, colore rubente et granulatione exorta. Inferiore ejusdem ulceris parte granulatio copiose aucta est. Ubi primum supra malleolum internum incisum est, ibi ex profunda Tibia sequester parvus volsella extrahitur, fere 1″ longus, 2‴ latus, $\frac{1}{2}$‴ crassus. Vinciendi ratio non mutatur.

Die XX. pulsus 128 sunt. Epidermis desquamatur per totum dextrum femur. Circa margines capsulae sequestralis necrotomia laesae plures testulae ossis necroticae per granulationes infra crescentes tolluntur; quare facillime removentur. In superiore ulceris supremi parte fragmentum ossis magnitudine lentis emissum est. — Praescribitur decoct. Salep, vinum, vinctura ex unguento basilic. et cata plasmata.

Die XXI. aegrotum plenus somnus tenet. Pulsus 144. Alvus ter soluta est. Pus ubique bonum copiose secernitur. Ubicunque incisionibus tela cellulosa necrotica inhaeret, magnis pannis solvitur. Cujus in loco granulatio optima cognoscitur. Quae hesterno die, ea etiam nunc ordinantur: decoct. Salep, vinum, vinctura ex unguent. basilic. Pro cataplasmatis autem, quia mundities ea deficiat, linteum ex aqua calida expressum ut applicetur imperatum est.

Die XXII. pulsus usque fere semper ex febre concitatus est, 136 ictus per sexagesimam horae partem prae-

bens. Nihilo minus bene se habet aegrotus, cibum non fastidit et alvi profusione liberatus est. Remotae denuo complures ossis testae et quae ex capsula sequestrali granulatione sublatae et solutae sunt et singularis quaedam major, acutior et tenuior, quae plus dimidium pollicis longa substantiae corticalis Tibiae haud dissimilis est. Ceteris necrotomia effectis vulneribus telae cellulosae quaedam partes gangraenosae demissae sunt. — Ordinatio eadem ac hesterno die; ut vero partes emortuae a sanis celerius recedant, ad oleum Terebinthinae respici jussum est.

Die XXIII. squamulae ex summa femoris cute assidue decidunt. Ex infimo anteriore ulcere testa altera ossis soluta pollicis unius, altera dimidii pollicis extrahuntur. Quae dum geruntur, occasio oblata Tibiae diligentissime explorandae. Igitur capsula sequestralis, quae in inferiore crure est, curatius finiri potest. Hic enim in media Tibia incessus directa eademque via ac os Tibiae diametro dimidii pollicis deorsum patet, cujus inferius orificium a latere et supra malleolum internum cloaca est, de qua jam diximus. Per orificium digitus minimus duos pollices facile immittitur. Parietes hujus capsulae sequestralis in interna superficie non jam granulatione obtecti sunt. Omnes circum orae vulneris tela cellulosa emortua crassae jam granulationibus rubescentibus quasi maculis adspersae sunt. Vinctura eadem. Canalis Tibiae pulvillo expletur.

Die XXIV. in supremo genu proximo ulcere testa quaedam minima ossis inventa, ceteroquin nihil mutatum est.

Die XXV. ab interna capsulae sequestralis superficie solutae duae ossis testulae volsella sine lobore removentur. Sunt ejusdem substantiae ac capsula ipsa vi atque

processu secundario emortuae. Quibus remotis perbona granulatio obvenit. — Vinctura atque ordinatio eadem.

Die XXVI. denuo ex capsula duae ossis testae decidunt, sub quibus similis granulatio. Cetera eadem.

Die II. M. Martii ex profunda capsula duae dimidii pollicis novae testae sine vehementia ac dolore extrahuntur. Natura atque configuratione sequestri nostri similes sunt. Ceterorum nihil mutatum est.

Die IV. in inferiore anteriore ulcere sanguinis concreti stratum ejicitur et bona granulatio adspicitur. — Oleum Terebinth. reponitur.

Die VI. ex fistula supra malleolum internum globulus nucem adaequans extrahitur, cujus in latissima superficie parvae ossis sparsim testae adhaerent. Opposita superficies irregularis est, convexa cartilaginea tactu, cartilagineis tuberibus insignis. — Vinctura eadem.

Vespere vero aegrotum convulsionum, quarum nec natura nec caussae perspici possunt, impetus ita invasit, ut stupore oppressus animo per spatium duarum horarum deficeret. Qui impetus antequam irruperat, aegrotus dolorem, quem tantum pressione aliquantisper consopire poterat, acerbissimum per internum latus dorsi dextri pedis et plantae sensit; dolores insuper inter genu et ulcus supremum exstiterunt. Dum convulsiones accedunt, pulsus magnus et concitatus. Post hac aegrotus desipere coepit.

Die VII. valetudo non adversissima videtur, quamvis pulsus arteriarum celerrimus et parvus sit, 176 ictus per sexagesimam horae partem. Queritur aegrotus hodie de dolore infra genu dextrum ingravescente. Latere enim posteriore inferiore opposito, ubi die XII. M. Februarii incisione

longitudinali ulcus superum et anterius divisum est, prope ad poplitem tumor diffusus in conspectum venit. Ibi leviore jam tactu dolor nascitur et pus copiosissimum ex fistula quadam proxima ad oram superi ulceris sita emittitur. Hic ductus fistulosus jam antea cognitus et exploratus, quia specillum tantum unum pollicem sub cutem inter hanc et Tibiam immittere licuerat, nonnisi ex necrosi summi illius ossis superficiali oriri visus erat, cui rei adjumento fuit, quod die XXIV. M. Februarii ex hoc ductu testa ossis soluta minima remota est. Nunc vero res est aliter aestimanda. Si consideraverimus, quod aegrotus nunc se jam septimo abhinc die doloribus vexatum esse ipse confessus est; si non fuerimus obliti, quod compressa modo sura sine ulla distentione cutis dolor augetur simulque ex illo demonstrato ductu pus copiose fertur: non fugiet eo ipso loco periostitidem modo fortasse adfuisse, nunc vero jam in suppurationem versam esse. Itaque ad educendum pus aut saltem ad depellendam distentionem ex inflammatione exortam pariterque ad explorandum, sitne superior interior pars Tibiae necrosi quoque correpta, in margine interno illius ossis in latus superi ulceris saepius commemorati nova incisio fit, qua paullulum puris ex profundo effunditur. Specillo tum exploratione facta nulla ibi necrosis invenitur. — Videtur igitur pus emissum ex profundo Tibiae viam ad posterius latus sub musculos surae aperiens copiosissime coiisse ibique partes circa molles inflammasse, ex quo dolor ibi explicari potest. — Eodem tempore ad exterius et summum latus ulceris supremi caverna quaedam in Tibia specillo sentitur. Quae caverna, quum anterior ora abscissa sit, magnitudinem nucis juglandis fere adaequans pure tantum

repleta viam usque ad eam, quam ad suram vidimus, depositionem puris producit. Pus est flavum, haud parva spissitudine. — His recentibus vulneribus ut lintea ex aqua frigida expressa imponantur, ceteraque non mutentur, ordinatum est.

Die VIII. Aegrotus satis longo somno usus est. Doloribus infra genu liberatum se esse dicit. Pulsus parvus, concitatus. In vulneribus hesterno die illatis telam cellulosam gangraena occupat. Quorum ex profundo multum pus effunditur. Ceteris in ulceribus granulatio spe celerius processit. — Recentia vulnera carbone tiliae pulverato consperguntur. Ulcera unguento basilic. deligantur.

Die IX. aegrotus vultu atque animo alacri se gerit, pulsu perquam adhuc concitato. Cibos prorsus non fastidit. Alvus consueto more semel per diem solvitur. Per incisionem, quae in margine interno Tibiae summae facta est, pus compressa sura raro effunditur. Ex vero infero anteriore ulcere denuo ossis testula dimidii pollicis satis tenuis a substantia corticali soluta emittitur. — Vinctura eadem.

Die X. partes circa vulnera recentia emortuae decidunt. Ex summo anteriore ulcere duo ossis fragmenta, alterum dimidii fere pollicis, alterum minutissimum cum pure recedunt. — Hoc die decoct. Chinae simulque vinum, mane et vesperi lac, meridie caro assa porrigi jubentur. — Vinctura consueto facta.

Die XV. caverna, quam supra demonstravimus in superiore Tibiae osse, ubi ora anterior abscissa est, bona granulatione excellit praeter cristam quandam longitudinalem minutissimam ossis albidi, granulatione non obtecti. Compressa sura paullulum tantum puris effunditur. Ductus ille in infima Tibiae parte jam a profundo ita coartatus est

ut in formam coni commutatus acumine ad internum et inferius versi sentiatur. Per copiosam ibi granulationem communicatio cum fistula supra malleolum internum praeclusa est. Quae enim fistula ulceris parvi et scrobicularis, cujus orae cicatrisatione jam propius accedant, speciem praebet. Cetera minora ulcera jam ad cicatricem venerunt. — Majora et profundiora ulcera carbone tiliae conspergunter. Ubicunque vero granulatio jam cutem superat, lapide infernali reprimitur. Reliqua non mutata.

Die XX. oris cavernae Tibiae summae duo soluta minutissima ossis fragmenta imposita removentur.

Die XXII. compressa sura ex eadem caverna nullum jam pus effundi potest. Totum crus ubique tactum dolore vacat praeter partem circa superum ulcus sitam genu proximam. — Regimen et vinctura non commutantur.

Die XXIV. aegroto per spatium dimidiae horae profluvium sanguinis e naribus accidit et aqua frigida repressum est. — Ordinatur praeter cetera, ut aegroto liquor. ferri sesquichlorat. gtt. X. ter per diem porrigantur.

Die XXVIII. aegrotus cibos fastidit et nausea, vomituritione et capitis doloribus vexatur. Lingua muco et squalore obtecta. Febris usque abest. — Est autem haec res, quae, quum in aliis saepius nosocomiis accidat, nostro quoque non potest non saepissime obvenire, quod sunt inter aegrotos, qui praeceptorum medici immemores occasione data cibos sibi vetitos sumant, unde variis systematis gastrici perturbationibus corripiantur. — Emetico (Tart. stibiat. gr. ij et Ipecacuanh. ℈j) hic status comprimitur. Cruris ubique sanatio procedit. — Liquor ferri sesquichlorat. porrigi pergitur.

Die III. M. Aprilis ulcera omnia ad cicatricem venerunt praeter unum in anteriore cruris parte proximum genu ulcus irregulare duorum pollicum, cujus media in parte scrobiculus inest respondens ad eum locum, ubi antea ora cavernae in Tibia sitae abscissa est. Quae caverna jam plane granulatione est expleta. Quod vero infra illud supremum patebat ulcus, plane sanatum est. Pariterque ulcus, quod inter et supra malleolos situm cognovimus, et in quo apertura superior ductus illius Tibiae insiti est, ad cicatricem venit. Foramen inferius hujus canalis jam clausum et cicatrice obductum est. Pariter cetera minora ulcera per cruris superficiem passim orta sanata sunt. Unum tantum ulcus in summa parte cruris et interno Tibiae margine ex incisione factum per unius et dimidii pollicis longitudinem adhuc apertum tactu et pressione indolescit. Crus in universum satis imminutum est et aegrotus bene se habet. Pro pallida et cachectica quam antea praebuit specie nunc jam color et robur accesserunt.

Die VI. M. Maji compluria, quibus jam cicatrix inducta fuerat, ulcera recrudescunt.

Die IX. haec ulcera quum latius latiusque pateant, id vero, quod nondum ad cicatricem venerat, superum anterius rubor discolor ambiat, et circum orae liveant; Tibiam denuo recenti malo esse correptam gravissima suspicio excitata est. Specillo quum exploretur, ductus fistulosus reperitur unius et dimidii pollicis ex summo interno ulcere superne vergens, tum cognoscitur, margine interno cavernae Tibiae jam saepius commemoratae os Tibiae asperum esse. — Ut vero os aegrotum distentione ex cicatrice orta liberetur, tum ut pus efferatur, ora interna hujus ulceris

per $2\frac{1}{2}''$ inciditur. Ordinatur, ut per diem cataplasmata ibi ex infuso Chamomill. parata, per noctem unguentum basilic. imponatur.

Die XII. compluria per crus ulcera exsistunt et vetera, quae recrudescebant, et recentiora in cute sana exorta. Quae si commemorari placet, haecce sunt:

1) Quod jam saepissime commemoratum in summo crure ad Tibiam situm ulcus, cujus longitudo $2''$, latitudo superior $\frac{3}{4}''$, inferior $1''$ est.

2) Quod in medio crure a primo haud multum infra adest, cujus longitudo $1\frac{1}{4}''$, latitudo maxima $\frac{3}{4}''$.

3) Infimum ulcus supra et inter malleolos longitudine $1''$ et aequa latitudine.

4) Quod aeque ac primum in summo crure sed interno margine Tibiae insitum longitudine $1\frac{1}{8}''$, latitudine $\frac{1}{2}''$.

5) Quod aequa altitudine externo margini Tibiae insitum, longitudine $1\frac{1}{4}''$, latitudine maxima $\frac{1}{2}'$.

6) Supra malleolum internum et ad posterum ejus latus parvum ulcus superficiale longitudine $\frac{3}{4}'$, latitudine $\frac{1}{2}''$.

Cura omnium ulcerum, quae jam demonstrata est.

Die XX. M. Junii. Summum anterius ulcus non planitiem praebet, sed medio loco ad Tibiam contractum et cum ea coalitum est, ut quasi foveam reddat; ejus latitudo maxima $\frac{1}{4}''$, longitudo $\frac{3}{4}''$. Quod huic proximum infra situm latitudine maxima $\frac{5}{8}''$, longitudine maxima $1\frac{3}{4}''$. Infimum supra et post malleolum internum situm longitudine maxima $\frac{3}{4}''$, latitudine maxima $\frac{1}{4}''$. Cetera ulcera sanata sunt.

Cura eadem.

Die XXIII. Aegrotus vires suas plane recepit colore et robore excellens. Nullum per crus impedimentum, ita

ut baculo innitens perambulare possit. Verumenimvero morbus Tibiae ad finem non perductus esse videtur. Nam hoc die denuo dum vinctura solvitur, ex ulcere scrobiculari, quod descripsimus, testa ossis soluta pollicis unius copiose serrata et dentata remota est. — Ulcera unguento basilic. deligantur et toti cruri fascia orbicularis injicitur.

Die XV. M. Julii. Sanatio spe celerius procedit. Crus magis magisque imminuitur. Duo tantum ulcera ad Tibiam sita minima jam restant. Fascia orbicularis et vinctura non commutantur.

Die X. M. Augusti aegrotus sanatus videtur; semper se bene habet validiore in diem constitutione. Perambulat libero pede, quin etiam currit. Crus magis magisque sano adaequatur, cujus ambitum et longitudinem vix duobus centimetris superat. Ex numero ulcerum duo minutissima tantum, velut quae dici possint erosiones restant.

Versatur in nosocomio aegrotus adhuc eo consilio, ne extra crure nimis utatur ulceraque recrudescant et malum vix repressum longissimum redeat.

Die XXIX. M. Octobris aegrotus ex nosocomio dimissus est.

Historia morbi II.

Guilelmus Beyer, puer duodecim annorum, corpore valido ac robusto, filius mercenarii ante quinque annos dysenteria demortui, longo abhinc tempore, quod non accurate designatum est, scarlatina atque decimo aetatis anno per quatuordecim dies febri intermittente laboravit; ceterum, duobus his morbis exceptis, non minus quam consanguinei ipsius optima semper gavisus est valetudine. Mense vero Augusto a. p. idem, quum assiduos gravesque labores subiisset, tu-

more in superiore eoque anteriore triente brachii dextri exorto, dolores lancinantes sentire coepit. Cataplasmatis per plures dies adhibitis, in superiore tumoris parte pustula apparuit, quae quum sua sponte patuisset et aliquantum puris cum sanguine mixti copiam edidisset, non solum intumescentia deminuta est, sed puer etiam brachium malo affectum sine molestia ac difficultate in usum vocare potuit. Attamen, quum neque ulcus exortum consanaretur, et pus perpetuo proferretur, aegrotus in clinicum nostrum venit ibique die IX. M. Februarii h. a. receptus est.

Exploratione statim instituta tumor quum totius brachii tum praecipue ossis brachii inferioris in conspectum venit; cutis tegens inventa est sana; arteria brachialis in posteriore brachii latere apparuit. Specillum deorsum et extrinsecus in fistulam transverse immissum occurrit pone in parte 2″ profunda ossi dentato, aspero, quod mobile dentibus sursum partes minus duras attingebat. Necrosin adesse haud fuit dubium.

Duobus diebus post quam puer in clinicum receptus est, hoc est die XI. M. Febr., aegroto chloroformo sopito, ductus ulcerosus arctus primum inferne, deinde superne dilatatus est. Quare quum exploratio accuratius commodiusque fieri posset, capsula sequestralis circiter ½″ crassa, solida, ex substantia corticali formata in conspectum venit. Sequester strato granuloso a capsula sejunctus, arctissime ab illa circumdabatur. Ad quem extrahendum, quum et ipse tractui solidae volsellae resisteret, et cloaca arctior impediret quominus forceps adhiberetur, illa modiolo amplificata est. Quo facto etsi sequester tantopere est detectus, ut forcipe posset apprehendi, tamen non nisi magna labore ac vi illum removere

contigit: quocirca ossi eum infima parte adhuc adhaesisse pro certo habendum est. Erat ille $2\frac{1}{2}''$ longus, $\frac{1}{2}''$ latus; supra utrimque laevis, infra asperior magisque substantia corticali compositus; constabat toto humeri pariete. Arteria circumflexa humeri anterior, quae inter opus laesa erat, ligata, orae anguli superioris vulneris $3''$ longi sutura circumvoluta conjunctae, reliquum vulneris spatium linteolo concerpto impletum atque linteo oleo imbuto est obtectum. Tum puer in lecto collocatus et vulneri glacies imposita est. Febris ad vesperum non accessit; aeger somnum quietum altumque cepit.

Die XII. M. Februarii, post quam aegrotus inter noctem paullum dormivit multumque bibit, vicinae vulneris partes tument, ipsum vulnus dilatatum atque liquore turbido, sordide rubido impletum. Pulsus numero sunt 120 per sexagesimam horae partem. Acu ex angulo superiore remota, orae vulneris rubent et calent. Ductus fistulosus niger, gangraenosus videtur. Coagula sanguinis in vulnere desunt. Vulnus eodem modo quo praeterito die obligatur; glacies item imponitur, attamen propius ad humeri articulationem.

Die XIII. alter sequester priori magnitudine aequalis extrahitur.

Die XIV. capsula sequestralis jam ex parte granulationibus subrubris obsita est; rubor partium vicinarum evanuit. Somnus et appetentia ciborum bona.

Die XV. latus externum parietis capsulae anterioris adhuc albet. Parietis posterioris pars $5'''$ longa et $1\frac{1}{2}'''$ lata plane deest; hic arteria brachialis arcte parieti capsulae sequestralis membranoso adjacet. — Ceterum coenaesthesis non turbata. — Vulnus linteolo concerpto sicco curatur; glacies cum cataplasmatis commutatur.

Die XVI. aeger bene se habet. Et dolores in brachio et febris desunt.

Die XVIII. granulationes crescentes non solum capsulam, sed etiam vulnus ossis molliumque partium per necrotomiam factum plus plusque opplent. Marginum capsulae sequestralis ii, qui extremi sunt, colorem e fusco nigrantem nanciscuntur. Vulnus partium mollium desuper ad cicatricem venire incipit. Reliqua eadem quae praeterito die sunt.

Die XX. Sanatio procedit; vulnus minus apparet. Obligatur illud sicut antea.

Die XXII. posterior capsulae paries, dum in interno brachii latere incisurae adverso premitur, paullulum moveri potest: et quidem hoc in eadem fit regione, in qua parvam partem posterioris capsulae sequestralis parietis deesse narravimus. Pus per aperturam illam ossis parvam, si ex interno brachii latere pressatur, non profunditur. Granulationes partium mollium supra cutem prominentes lapide infernali tinguntur. Pro cataplasmatis usque ad hoc tempus adhibitis fomenta calida praescribuntur.

Die XXV. granulationes in profundo capsulae rubescunt eamque magis magisque explent.

Die XXVIII. tota ulceris superficies bona granulatione obtecta invenitur. Ossis nihil jam cernitur. Apertura oblonga, quae usque adhuc in posteriore capsulae pariete exstabat, granulationibus adauctis atque condensatis adeo est coarctata, ut fere prorsus deficiat. Vinculum idem inditur.

Die II. M. Martii granulationes supra cutem prominentes rursus lapide infernali tractantur. Fomenta calida porro fieri jubentur.

Die XVI. vulnus capsulae et cloacae ubique suppurans omnibus partibus deminutum est.

Die XXII. ulcus ossis non amplius $\frac{1}{4}''$ latum, paullulo plus $\frac{1}{2}''$ longum, circiter $\frac{1}{4}''$ altum. — Linteolum concerptum et linteum ceratum imponitur.

Die II. M. Aprilis vinculo detracto testa ossis soluta magnitudine pisi se ostendit in granalationibus, quae fundum ulceris jam circa $3'''$ alti opplent. Cujus si respicimus texturam, capsulae sequestrali eam propriam esse atque ex necrosi secundaria operando procreata originem duxisse cognoscimus.

Die IX. Ulcus media parte depressum, $2'''$ altum, $2'''$ latum, $\frac{1}{2}'''$ longum nusquam supra cutem eminet. In parte inferiore cicatrix pontis instar oras vulneris conjugat.

Die XX. margines cicatricis magis magisque coire observatur. Cicatrisatio eo progressa est, ut ulceris, quod $3''$ longum fuerat, nihil jam nisi pars media per $2'''$ aperta pateat.

Die XXIV. etiam illa quam modo memoravimus ulceris pars cicatricem ducit. Quum vero pars superior recruduerit, ulcusculum rotundiforme, planum exstat, quod unguento simplice curatur.

Die VII. M. Maji, quamquam ulcusculum postremo exortum nondum plane sanatum est, tamen aegrotus, ut voluit, e nosocomio dimissus est. Cicatrix paene linearis $2\frac{1}{2}''$ longa, loco ubi plurimum distabat $\frac{1}{2}''$ lata, media in parte ad humerum versus depressa arcteque ossi cohaerens erat.

Epicrisis.

Postquam decursum hujus mali in utroque casu diligenter et considerate circumspeximus, paucis exponendum

riorum pauperum coacti sint, victus quotidiani acquirendi causa omnes vires contendere, nullos labores recusare, omnes aëris noxias tempestatisque commutationes perferre. Qua vivendi ratione facillime refrigerium effici posse, nemo dubitabit. Ex quo quae sequi possint enumerare, supervacaneum est. Sufficiat igitur commemorare, utroque in casu nostro refrigerium videri inflammationem integumentorum membranosorum, h. e. periostei et membranae medullaris, extensiorem effecisse, quam exsudatum inter ossa et periosteum secutum sit. Periosteo hoc modo sublato, os vasis nutrientibus privatum, quantum nutritione necessaria caruerit, tantum demori necesse fuit. Hypothesi nostrae favet ille, quem initio morbi annotavimus, dolor lancinans partium affectarum, intumescentia membri aegroti brevi tempore exorta atque, ubi incisione pus collectum remotum est, deminuta, magna denique necroseos extensio.

Spatii angustio impeditus, quominus de decursu necroseos, formatione sequestri, de exortu capsulae sequestralis et aperturarum in parietibus ejus sitarum, quae secundum Trojam foramina grandia, secundum Weidmannum cloacae nominantur, de solutione et eliminatione sequestri, de regeneratione ossis uberius disseram, lubenter profiteor me de his nihil observasse, quod alii auctores nondum tradiderint. Liceat mihi tantum de cura necroseos nonnulla afferre.

In necrosi curanda hisce quatuor indicationibus satisfaciendum esse auctores docent: primum causas, quae necrosin afferre minentur, impugnandas vel, si jam ea exorta fuerit, progressum prohibendum; tum solutioni sequestri favendum; porro, ubi organismus solus ad testam solutam ejiciendam non valeat, remotionem arte efficiendam atque

consolidationem ossis novi cicatrisationemque adjuvandam; denique, si sequester neque naturae viribus expelli neque forcipe extrahi possit, ad resectionem, amputationem vel ad simplicem curationem palliativam confugiendum.

Prima illa indicatio universalium et localium remediorum postulat usum. Cura universalis variis causis supra relatis accomodatur. Cura localis multis rebus commutari potest. Ubi sub periosteo abscessus est, pus evacuandum, periosteum ab osse sublatum in priorem locum redigendum; ubi deest periosteum, os partibus mollibus vicinis tegendum esse Nélaton*) ostendit. Quum vero os externo aliquo impetu tegumentis privatum est eaque tantummodo distracta sunt, tegumenta conjungenda atque vinculo retinenda, ut coalescant. Et quum, partibus mollibus valde contusis atque destructis, substantiae defectus adest, quo os nudatur, tum ut necrosis caveatur, locus nudatus vinctura ex remediis emollientibus vel oleosis obtegendum est; quibus in casibus Ténon in opere de exfoliatione conscripto remedia irritantia adhibere vetat, quae tantum absit ut necrosin prohibeant, ut eam adducant.

Si autem necrosis procedere desiit, solutio partium ossium necroticarum viribus organismi est committenda. Medicus tantummodo provideat, ne forte causae occurrant vel generales vel locales, quae solutionem sequestrorum morentur ac reprimant. Si pars aegrotans inflammatione phlegmonosa occupatur, in ea regione hirudines applicentur. Rarius ve-

*) l. c. p. 629.

naesectio utilis erit, quoniam aegroto ad diuturnam suppurationem cum necrosi conjunctam sustentandam vires quam plurimum conservari debent. Si quo loco pus accumulatur, incisione in tempore instituenda, removeatur. Simul atque fistulis genitis metus inflammationis sublatus fuerit, methodo roborante vires aegroti conservandae atque augendae sunt. Neque non iterum iterumque explorandum est, an sequester jam solutus sit. Quod ubi primum sentitur, medicus ipse agat oportet. Et quidem si sequester liber, parvus est, contra fistulae et cloacae illuc ducentes satis magnae sunt, facile fit, ut sequester volsella in lucem proferatur; fistulae arctiores simplicibus incisionibus dilatandae sunt. At si sequester aut capsula arctissime circumdatur, aut major est, quam ut per aperturas capsulae comprehendi atque removeri possit, medicus nequaquam cunctetur, partibus mollibus dirimendis atque incisione apte dirigenda cloacas vel scalpro malleoque vel serra ac modiolo amplificare sequestrumque extrahere.

Sanguinem, qui in aperienda capsula ex vasis ipsius capsulae propterea maxima cum vehementia fertur, quod in tela ossea vasa non possunt se contrahere et retrahere, inter operationem aqua frigida adspersa sistatur; qui si post operationem fluere perseverat, certe linamentis objectis supprimitur.

Si aegri status non est periculosus, Nélaton suadet, ut remotio sequestri differatur, quoad os regeneratum consolidatum sine periculo partem necrosi deletam restituere possit. Attamen in utroque nostro casu vidimus, remotionem sequestri soluti non modo non nocuisse, sed adeo etiam favisse decursui morbi, ut vel signa periculosa post opera-

tionem desierint, suppuratio melior reddita sit, tota aegri conditio operationem collaudarit. — Amputatio membrorum necrosi affectorum non nisi ultimum tristissimumque remedium hujuscemodi morbi in usum vocatur; secundum Wernher praecipue tum, quum aut viribus contritis malaque ingressa suppuratione aegroto mors impendet, aut necrosis usque in articulationem se extendit, aut reliquiae ossis cylindrati quae necrosin effugerunt fractae partesque molles longe lateque destructae sunt.

Denique non solum sequestro sublato, sed etiam sanatione finita diu quum os tumidum supraque modum irritabile, tum praecipue totum membrum crassius atque longius restare, in illis aegrotis quippe nondum adultis observavimus.

VITA.

Josephus Berger, fidei catholicae addictus, natus sum die XXI. M. Augusti anni h. s. XXVI, in Belk, pago Silesiae superioris patre Francisco, ludimagistro publico, matre Anna e gente Ochzim, quos adhuc vivos pio gratoque animo veneror. Primis literarum elementis a patre imbutus Gymnasium Glivicense per octo annos frequentavi. Testimonium maturitatis adeptus M. Octobri anni h. s. XLVII almam Universitatem Viadrinam petii et ab Ill. Schneider t. t. Rectore Magnifico inter cives academicos receptus Theologiae cathol. studiosis adscriptus sum. Lectionum, quibus per triennium ibi interfui, has commemorare satis est:

Ill. Elvenich: de psychologia.

Ill. Thilo: de logice.

Mutato consilio tempore auctumnali anni h. s. L Gryphiam adii et ab Ill. Semisch, fasces academicos tunc tenente, inter cives Universitatis receptus, medicinae studium coram Ill. Schultze, t. t. Decano medicae Facultatis maxime spectabili, professus sum. Per sex semestria audivi disserentes:

Ill. de Feilitzsch: de electricitate, galvanismo et magnetismo.

Ill. Tillberg: de physice experimentali.

Ill. Münter: de botanice, de anatomia et physiologia plantarum, de zoologia. Interfui etiam ejus exercitationibus botanicis et demonstrationibus zoologicis.

Ill. Hünefeld: de chemia universali, anorganica, organica, de mineralogia, de geognosia et geologia.

Exp. M. Schultze: de osteologia et syndesmologia.

Ill. Schultze: de anatomia corporis humani, de anatomia generali et comparata, pathologica, de histologia, de physiologia; idem exercitationibus anatomico-practicis me instituit.

Ill. Haeser; de medicinae encyclopaedia, de pathologia et therapia generali, de diagnostice et semiotice, de historia medicinae.

Cel. Laurer: de materia medica, de arte formulas medicas rite concinnandi, de arte fascias rite alligandi.

Exp. Haeckermann: de morbis encephali, de medicina forensi, de politia medica: ejusdem exercitationibus auscultandi et percutiendi interfui.

Cel. Eichstedt: de arte obstetricia, de operationibus obstetriciis in phantomate institutis. Idem dux mihi fuit in policlinico obstetricio.

Ill. Bardeleben: de chirurgia generali et speciali, de operationibus chirurgicis, de oculorum et aurium morbis, de herniis; nec minus is dux mihi fuit in exercitationibus operationum chirurgicarum et in clinico chirurgico et ophthalmiatrico.

Ill. Berndt: de pathologia et therapia speciali, de morbis puerperarum. Idem mihi dux erat in clinico medico et obstetricio.

Quibus viris omnibus, optime de me meritis, gratias ago quam maximas; singularem vero gratiam debeo Ill. Schultze, qui mihi prosectoris auxiliarii in instituto anatomico munus per annum benevolenter commisit.

Tentaminibus vero et philosophico et medico et examine rigoroso rite superatis spero fore, ut dissertatione thesibusque defensis summi medicinae, chirurgiae atque artis obstetriciae in me conferantur honores.

Theses.

I.

Malum coxae senile non musculorum inflammatione sola gignitur.

II.

In periostitide peracuta quam primum ad scalpelli usum est transeundum.

III.

Locus doloris non semper locus morbi.

IV.

Fluctuatio est fallax signum diagnosticum.

V.

In necrosi sananda maximi momenti est necrotomia.